

Bocamina

Periódico de la minería nacionalizada del Estado Plurinacional de Bolivia
CORPORACIÓN MINERA DE BOLIVIA

La Paz, 1ra. quincena julio de 2012 / año 2 / Nro. 19



Trabajadores mineros celebran la creación de la Empresa Minera Corocoro

- Reservoirio documental con importancia estratégica nacional
- Producción de Colquiri alcanzó las 80 toneladas finas de estaño
- Trabajadores de Telamayu impulsan la Fundición de Bismuto
- Cuipasani apoya proyecto Pucara
- Presidente Morales exhortó a defender el proceso de cambio
- Obras para la construcción del nuevo ingenio en Huanuni
- Vinto avanza a paso acelerado para iniciar producción el 2013
- Pulacayo ingresó a la fase de producción

La Empresa Minera Colquiri se levanta contra el sabotaje

Editorial

Colquiri avanza, a pesar de las piedras que le ponen en el camino

20 de junio de 2012, es una fecha clave en el desarrollo minero de Bolivia. 1264 es el número del decreto que determinó el paso del control de Colquiri a COMIBOL. A partir de esta fecha y esta decisión soberana del Estado comienza un periodo de desafíos para la mina de la Corporación.

Desde aquella memorable fecha, muy celebrada por los mineros, las comunidades y la población civil de Colquiri, han pasado dos semanas y la mina y la planta están operando a su capacidad plena incluso –realmente hay que destacarlo– con resultados productivos muy prometedores. Si la empresa privada decía que producía mil toneladas día, hoy la nacionalizada reporta cerca de esa cifra en menor tiempo.

El inicio de las operaciones no fue sencillo. Todo el transporte había desaparecido, los computadores estaban sin disco duro –contenían información importante para mantener en funcionamiento y producción–, los mapas y planos de la mina había que imaginárselos, sobre las mesas del ingenio había toneladas de mineral acumulado, los sistemas de comunicación habían sido silenciados, la atención médica había sido suspendida, así como los el pago de salarios y contratos y parecía que la puesta en marcha de todo estaba inalcanzable.

La actitud de la empresa Sinchi Wayra deja mucho decir. Durante el conflicto fue censurada por sus propios trabajadores mineros, fue prácticamente obligada a dar opciones de solución a un problema generada por ella misma. Cuando se reclamó a los directivos de la privada por los vehículos extraídos, estos respondieron que no estaban en venta y que COMIBOL debía comprarse nuevos de TOYOSA, cuando se sabía que los equipos, maquinaria e insumos estaba nacionalizada.

Los trabajadores mineros razones de sobra han expuesto durante el proceso de recuperación y nacionalización de Colquiri, lo cual les llevó a exponer sus enérgicos puntos de vista –en realidad denuncia pública– en una solicitada difundida en medios de comunicación.

Hay piedras en el camino, empero la producción está en marcha. Ahora es posible determinar el costo de producción y las utilidades que se lograrán. El año pasado COMIBOL recibió por el contrato de arrendamiento con Sinchi Wayra –heredera del original contrato con COMSUR– menos de 4 millones de dólares. En esta gestión se verá cómo cambia esto una vez hecho los cálculos de los beneficios que no entraron a las arcas del Estado durante el arrendamiento.

El trabajo realizado en estas semanas ha sido arduo y toda la COMIBOL se puso en movimiento para acoger a la hija pródiga que regresaba al hogar. Los trabajadores antiguos, técnicos u obreros, sostienen que la mina estaba lista para ser explotada cuando se la entregó a COMSUR hace doce años y que la nueva compañía había aportado muy poco para mejorarla. También manifiestan que no se han hecho inversiones importantes en este tiempo y que varios equipos y maquinarias adquiridos no eran nuevos. La investigación que realice la empresa que determine el valor de los activos dirá si esto es correcto o no.

El contrato de arrendamiento, que el Estado respeta en su cumplimiento, será también sometido a una revisión técnica y de si este fue suscrito sin afectar o atentar los intereses de los bolivianos.

Los trabajadores, antiguos y nuevos, están decididos a sacar adelante su empresa. Pretenden demostrar, primero, que el Estado es un buen administrador, que se puede obtener buenas utilidades con muchos más trabajadores que los que empleó la empresa privada y que los costos pueden ser menores que los que incurrió la privada.

El pueblo de Colquiri ha ratificado su apoyo a las disposiciones legales que pusieron en práctica su demanda y así, se convierte en celoso guardián de su empresa. COMIBOL ha comprometido apoyar al pueblo y a las comunidades colindantes para que sus demandas en pro de su desarrollo sean concretadas.

Colquiri debe constituirse en un modelo de empresa estatal y para ello están dadas las condiciones y requisitos exigidos para este emprendimiento: apoyo del pueblo, aporte de los trabajadores mineros y técnicos bolivianos, experiencia de COMIBOL, soberanía del Estado y decisión política del Gobierno.

HÉCTOR CÓRDOVA EGUÍVAR
Presidente Ejecutivo COMIBOL
JORGE COLLAZOS PACHECO
Gerente Técnico y Operaciones
HUGO BLOCK DAZA
Gerente Administrativo Financiero

Nicolás Fernández Motiño
Editor responsable BOCAMINA

UNIDAD DE COMUNICACIÓN COMIBOL

DEPÓSITO LEGAL
4-3-34-11-P.O.

DIRECCIÓN
Av. Camacho 1329 - Telf: 2682167,
La Paz - Bolivia

www.comibol.gob.bo

mail:
bocamina@comibol.gob.bo

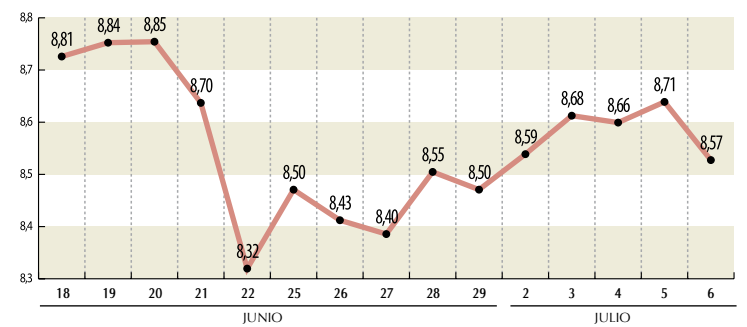
Síguenos en Facebook

DISTRIBUCIÓN GRATUITA

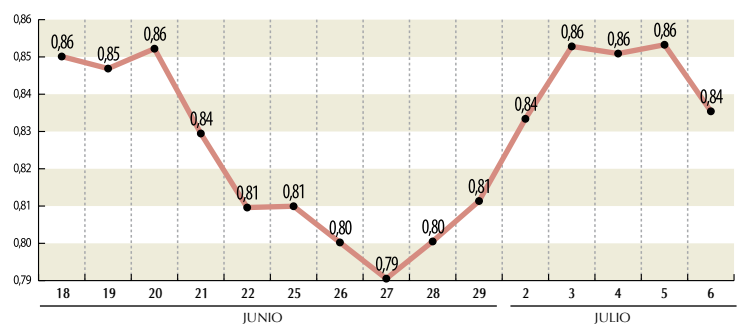
- Oficina Central COMIBOL La Paz
- Gerencia Regional Potosí
- Gerencia Regional Oruro
- Empresa Minera de Huanuni
- Empresa Minera Corocoro
- Empresa Minera Colquiri
- Empresa Minera Catavi
- Gerencia Regional Quechisla
- Archivo Histórico Minero Nacional El Alto
- Archivo Histórico Minero Regional Oruro
- Archivo Histórico Potosí
- Empresa Metalúrgica Vinto
- Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos
- Fábrica de Ácido Sulfúrico Eucaliptus
- Empresa Metalúrgica Karachipampa
- Empresa Boliviana del Oro
- Planta Industrial de Pulacayo
- Proyecto Capuratas
- Centros Mineros

COTIZACIÓN DE MINERALES

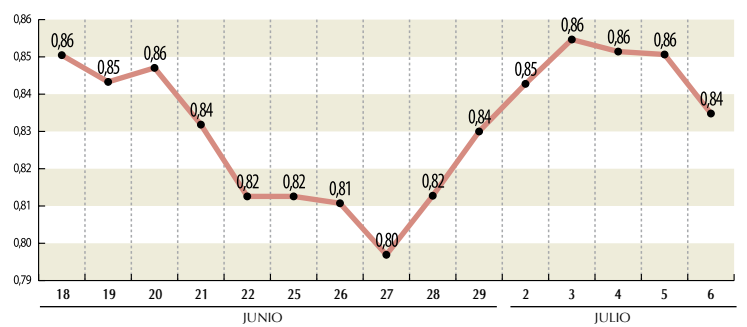
ESTAÑO \$us/L.F.



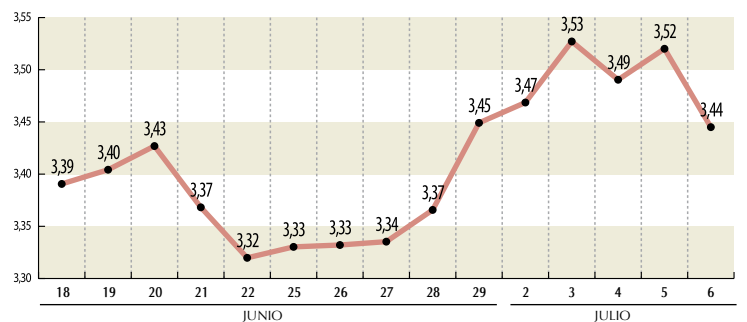
PLOMO \$us/L.F.



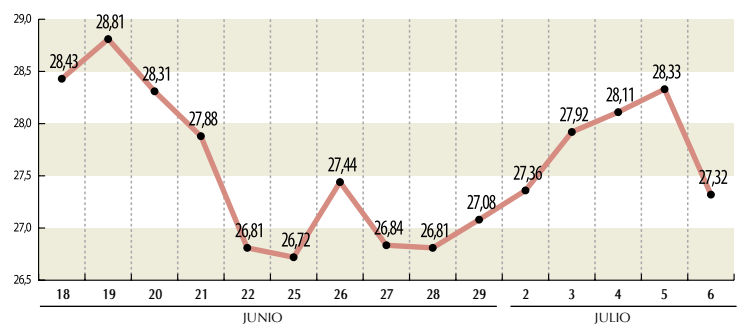
ZINC \$us/L.F.



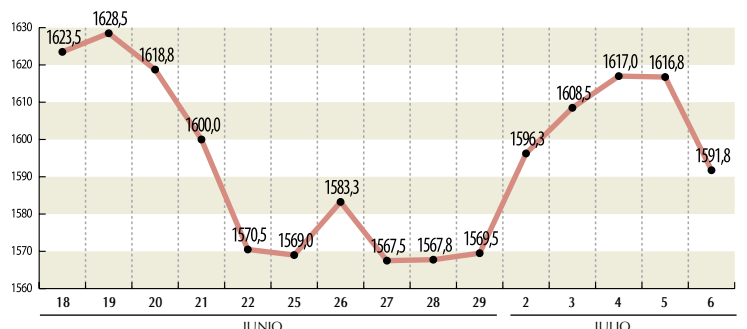
COBRE \$us/L.F.



PLATA \$us/O.T.



ORO \$us/O.T.



El Archivo Histórico de la Minería Nacional de COMIBOL

Reservorio documental con importancia estratégica nacional

- *Proyecta la Custodia y seguridad de las investigaciones científicas que la COMIBOL lleva adelante en sus proyectos mineros (v.g Litio, Karachipampa, Colas y Arenas de Catavi, Mutún, etc.). Esta información debe ser resguardada porque son el know how de la seguridad industrial estatal.*

Carola Campos Lora - Jefe de Procesos Técnicos del Sistema de Archivo de la COMIBOL

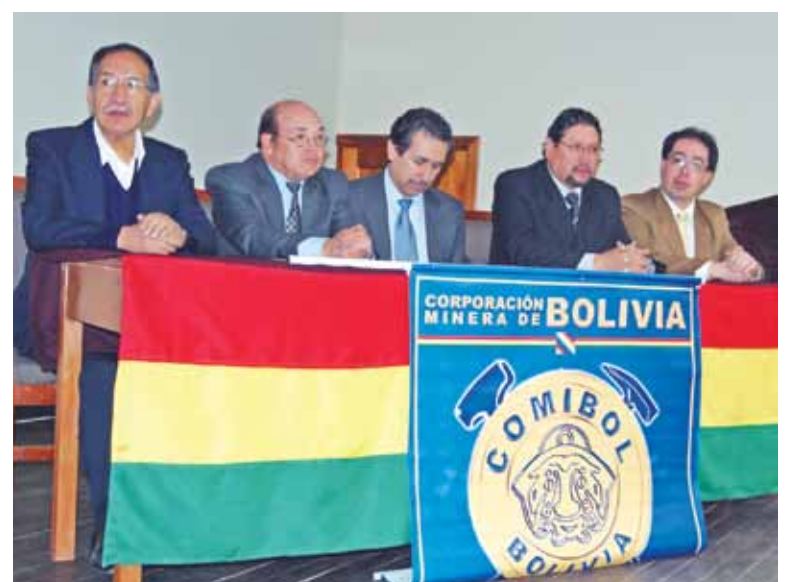
Durante su larga historia, Bolivia fue víctima de políticas anti estatales y campo de aplicación de estrategias que fueron en detrimento de su seguridad y dignidad como país. Este ámbito también tuvo marcada incidencia en los Archivos Bolivianos. Desde la promulgación del DS. 21060, en 1985, Bolivia cambia del modelo de acumulación del capitalismo de Estado a la nueva política económica de libre mercado. Los resultados fueron el cierre de empresas mineras de la COMIBOL y un rápido proceso de privatización bajo el eufemismo de contratos de riesgo compartido en los que el Estado era dueño de la concesión minera de las empresas públicas, pero subastadas a cambio de una participación económica ínfima. No hubo otra época en la historia de Bolivia que provoca-

ra tanta destrucción masiva de la documentación oficial del Estado. Nadie pudo establecer el destino de los archivos de ENFE, YPFB, ENDE, LAB, etc.

Una de las instituciones donde cayeron las garras del neoliberalismo, con aversión y malevolencia, fueron los archivos de la COMIBOL. Pasaron cerca de una veintena de años para su recuperación real. Hoy, la primera entidad minera estatal, como resultado de sus actividades industriales, conformó un fabuloso reservorio documental que tiene importancia estratégica para el desarrollo nacional, cruciales para la formulación de políticas minero-metalúrgicas, apoyan al desarrollo del Estado Plurinacional. Inciden en una conducción exitosa de la gestión empresarial de la COMIBOL. El Archivo Histórico de la Minería Nacional responde a lo

prescrito por la nueva Constitución Política del Estado como el derecho de petición y la salvaguarda de los documentos públicos como una obligación de las instituciones estatales. Por estas características el Archivo Histórico de la Minería Nacional fue organizado en un Sistema Archivístico Institucional, con un enfoque totalizador-globalizador, que articula los distintos centros de archivo minero, los mecanismos legales, institucionales, archivísticos, tecnológicos y personal capacitado que garantizan un servicio eficiente y eficaz a la COMIBOL, al Estado y a la sociedad.

Se puede afirmar que gracias a las labores desarrolladas en estos ocho años de trabajo sostenido, toda la información calificada como estratégica se encuentra al servicio de la COMIBOL, fundamentalmente.



Enfoque globalizador - totalizador

Para responder a una eficiente administración de esta inmensa documentación, se ha decidido que el diseño de la organización archivística asuma el enfoque globalizador-totalizador de carácter sistémico. En algunos países se han organizado sistemas archivísticos y redes nacionales, pero en el caso del Archivo Histórico de la Minería Nacional, ésta propuesta es de carácter institucional.

El enfoque sistémico viene a ser el conjunto de mecanismos y actividades articulados e interdependientes a través de una red de centros y de servicios técnicos para estructurar la recogida, transferencia, depósito, organización, descripción y servicio de los documentos que se expresan por medio de planes y programas archivísticos.

Desde la óptica sistémica establece la relación entre los fondos documentales, los custodios de los documentos, los recursos económicos, las normas legales, la infraestructura física, el equipamiento y la administración de la información para el avance de la gestión empresarial, la investigación científica y el desarrollo nacional.

Se ha analizado y conceptualizado el valor estratégico de los documentos existentes en los archivos de la COMIBOL, como aporte boliviano para el desarrollo de la ciencia, pues los documentos contienen una información riquísima y única en su género para fines de proyectos nacionales de pros-

pección y exploración geológica, operaciones mineras e industriales a gran escala; beneficio de minerales, ventas y comercialización de metales y minerales y atención de juicios legales; también contienen documentos sobre el desarrollo de servicios médicos, desarrollo cultural y educativo que materializan a la actividad minera estatal llevada en estos más de cincuenta años de vida de la COMIBOL.

Pero, además, proyecta la custodia y seguridad de las investigaciones científicas que la COMIBOL lleva adelante en sus proyectos mineros (v.g Litio, Karachipampa, Colas y Arenas de Catavi, Mutún, etc.). Esta información debe ser resguardada porque son el know how de la seguridad industrial estatal. Se logró desarrollar una infraestructura adecuada para este propósito, incluimos la seguridad tecnológica a través de la implementación de un Centro de Procesamiento de Datos para resguardar la información en otros soportes y desarrollar servicios en línea.

Se ha logrado desarrollar un modelo organizacional que articule distintos archivos (administrativos, centrales, intermedios, históricos), en un sistema institucional basado en normas legales, con fundamento en la ciencia Archivística, que garantice un servicio de excelencia (apoyado por tecnología de última generación), eficiente y eficaz, para atender los requerimientos institucionales, y responda de la misma manera a los miembros de la sociedad civil.

El archivo minero más extenso del mundo

La COMIBOL posee uno de los Archivos institucionales más extensos del mundo en su género (es decir en propiedad de una sola empresa), agrupa cinco Fondos de Archivo:

1. Fondo Patiño Mines (1864-1952)
2. Fondo Mauricio Hochschild (1952)
3. Compagnie Aramayo de Mines en Bolivia (1952)
4. Corporación Minera de Bolivia (1952-2009)
5. Superintendencia de Minas (1896-1996)

Algunas de sus características, nos muestran su importancia, alcance potencial y logros alcanzados a ocho años de su creación:

- Tiene cinco fondos documentales, que abarcan el arco temporal de 1864 a 2009.
- Custodia más de 40 kilómetros de documentos.
- Tiene más de 50 Sub Fondos documentales que corresponden a similar número de empresas mineras, metalúrgicas, industriales y agencias productoras de documentos, que conformaron la Corporación Minera de Bolivia, existentes en los departamentos de La Paz, Oruro, Potosí, y Santa Cruz.
- Los Archivos del Sistema Minero están distribuidos y organizados en Archivos Regionales en las ciudades de La Paz, El Alto, Oruro, Potosí y las localidades de Catavi, Karachipampa y Pulacayo.
- El Sistema de Archivo abarca a la totalidad del ciclo vital de los documentos, desde aquellos con valor administrativo, hasta los que son considerados como documentos de valor permanente (históricos).
- El Sistema de Archivo Minero está conformado por Archivos de Gestión, Archivos Centrales, Archivos Intermedios y Archivos Históricos.

- Tiene tres edificios expresamente diseñados y construidos para archivos en las ciudades de El Alto, Oruro y Potosí.

- Ha recuperado valiosos monumentos arquitectónicos que hoy constituyen Patrimonio Monumental, tal es el caso de las Casas Gerencia de Catavi y Pulacayo que se encuentran en la fase de restauración.

- Cuenta con un Centro de Procesamiento de Datos (servidor central) donde se resguardarán las bases de datos, todos los documentos digitalizados y los softwares desarrollados para la Gestión Documental Integrada que incorpora el control total de la documentación desde la fase de trámite hasta el Archivo Histórico, incluye el uso de firmas electrónicas, digitales, normalización de procesos archivísticos como tratamiento técnico, producción de documentos, servicios, descripción, transferencias documentales, etc.

- El Sistema de Archivo cuenta con reglamentos aprobados por las autoridades de la COMIBOL, como: El Reglamento de la Reserva de la Información, Reglamento del Sistema de Servicios que incluyen manuales de procedimientos, instrumentos que permiten al Sistema de Archivo operar con responsabilidad y bajo un marco legal de aplicación obligatoria.

- Se encuentra en proyección el Centro de Conservación del Papel y la Escuela de Archivística

- Los documentos que custodia el Sistema de Archivos son: textuales, magnéticos, fotográficos, cartográficos, magnéticos, audiovisuales, etc.

- La información viene en varios idiomas: español, inglés, francés, italiano, alemán, ruso, japonés



Trabajadores de Colquiri descargan el mineral en las parrillas de la planta de concentración.

Mineros y técnicos de Colquiri superan la producción de Sinchi Wayra

- *El gerente denunció que la empresa Sinchi Wayra retiró todo el equipo de transporte y el software de la parte técnica y administrativa, dejando prácticamente “fracturada a la empresa” y que sus ejecutivos actuaron sin consideración contra el Estado, retirando a todos los técnicos de primer y segundo mando responsables de las operaciones que se realizaban en la empresa.*

La Empresa Minera Colquiri, recientemente “nacionalizada” por el gobierno, superó el nivel de producción de estaño que mantenía la arrendataria “Compañía Minera Colquiri – Sinchi Wayra”, gracias a los esfuerzos de los trabajadores mineros, técnicos y la administración directa de COMIBOL.

De acuerdo con los preliminares datos obtenidos por Bocamina, Sinchi Wayra programó la producción de mil toneladas día. Sin embargo, no llegó a esa meta debido a diferentes factores que no supo controlarlos, por ejemplo, el “juqueo (robo)” de mineral.

Tras superar el conflicto, recuperar el yacimiento al dominio del Estado, nacionalizar la maquinaria, equipos e insumos, e incorporar a nuevos trabajadores de las listas de ex cooperativistas, la nueva empresa estatal reinició las operaciones mineras con éxito –superando toda expectativa– a pesar de que la privada se llevó importante documentación e información técnica imprescindible.

El esfuerzo conjunto y la promesa de elevar la producción y productividad de Colquiri permitieron cumplir con las labores de

extracción y producción de minerales con el trabajo en tres turnos para producir 993 toneladas/día, procesar en la fundición, enganchar el horno rotatorio -para proceder al secado del mineral-, obtener las 80 toneladas de estaño fino y comercializarlos a la Empresa Metalúrgica Vinto.

La COMIBOL, por resolución del Decreto Supremo No 1264, promulgado el 20 de junio, desarrolla en Colquiri actividades productivas de prospección, exploración, explotación, beneficio, concentración, fundición, refinación y comercialización de minerales y metales.

El gerente de la Empresa Minera Colquiri, Héctor Arandía, quien por delegación dirige las operaciones técnicas en la mina, mientras que COMIBOL administra de manera directa, manifestó que aún se presentan problemas para realizar un trabajo normal de producción por la falta de insumos, sobre todo para la planta de concentración de minerales.

Por esa razón, la empresa está recurriendo a la Gerencia Regional de Oruro para que sea el nexo en la adquisición de insumos como la provisión de gas y reactivos para

la planta que” significa tiempo y acción rápida”.

Arandía destacó la voluntad y esfuerzo de la parte técnica y administrativa de la empresa para sobrellevar estos inconvenientes y asumir el desafío para beneficio del Estado boliviano, demostrando que los bolivianos, bajo una administración propia, “podemos asumir los retos que el Gobierno y los mismos trabajadores del Sindicato de Mineros se han impuesto”.

El gerente denunció que la empresa Sinchi Wayra retiró todo el equipo de transporte y el software de la parte técnica y administrativa, dejando prácticamente “fracturada a la empresa” y que sus ejecutivos actuaron sin consideración contra el Estado, retirando a todos los técnicos de primer y segundo mando responsables de las operaciones que se realizaban en la empresa.

Señaló que se tuvo que realizar un trabajo de convencimiento con el personal que desea trabajar en el centro minero. “Hemos apelado a que somos bolivianos y que todas las empresas nacionalizadas deben trabajar con profesionales bolivianos. En esa medida, hemos conformado los equipos técnicos;

posteriormente, el equipo de administración y, junto con este personal, el equipo de trabajo para la mina y la planta que debe operar de manera sincronizada, pese a los daños estructurales en las tuberías y el encostramiento por efecto de la paralización de producción”, dijo.

Héctor Arandía destacó el apoyo que recibe la parte ejecutiva de parte de los afiliados al Sindicato

Mixto de Trabajadores Mineros de Colquiri.

“Para tener viabilidad y apoyo en la parte logística, estamos coordinando diversas acciones con el Sindicato de Trabajadores porque hay un compromiso de parte de ellos de llevar adelante a la empresa. Por eso necesitamos en algunas esferas un apoyo desinteresado, eficiente y oportuno”, destacó el ingeniero Arandía.



Ing. Héctor Arandía, Gerente de la Empresa Minera Colquiri.

Colquiri ya tiene representantes ante el Directorio de la Empresa

En Asamblea General realizada el 3 de julio, el Sindicato Mixto de Trabajadores Mineros de Colquiri nombró a sus dos representantes que formarán parte del Directorio de la Empresa Minera Colquiri, según establece el Decreto Supremo No 1264, promulgado por el Gobierno del Presidente Evo Morales Ayma.

Los trabajadores que formarán parte del Directorio son: Cristóbal García Choque y Eliseo Grimaldo Catari Vera. El Directorio también será integrado por el Presidente Ejecutivo de la Corporación Minera de Bolivia o su representante, y un representante de los Ministerios de Minería y Metalurgia y del Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

Para conformar el Control Social fueron elegidos los trabajadores Eduardo Copa, Elías Laura, Esteban Choque y Walter Guzmán.

Colquiri ampliará capacidad de producción

De acuerdo a informes técnicos, la empresa privada Sinchi Wayra producía mil toneladas/día, una capacidad establecida con tendencia a superar por la nueva administración.

Sin embargo, en criterio del ingeniero Héctor Arandía, esa capacidad puede ser superada por la visualización de nuevos proyectos, sobre todo para ampliar la capacidad de la planta concentradora a dos mil toneladas/día.

"Este es uno de los proyectos que debemos encarar en el curso de los próximos meses, lo mismo que el desarrollo de la rampla de profundización desde el nivel cero hasta niveles inferiores como el 365. También tenemos proyectado ampliar la capacidad del dique de colas y proyectar nuevos parajes para que la gente que ingrese a la empresa pue-

da operar", explicó el ingeniero Arandía.

Aseguró que toda la gente que vaya ingresando a la empresa será un aporte importante, sobre todo en el tema operativo para lograr alcanzar las dos mil toneladas/día.

"Vamos a estructurar un plan operativo hasta fin de año en base a nuestros requerimientos y cumpliendo con lo que establece el decreto de nacionalización. No necesariamente van a ser mil personas, sino el plan operativo que haga rentable la operación. En el supuesto de mil trabajadores, lo ideal es tonelada/hombre; es decir, mil toneladas. Sin embargo, por el rendimiento y capacidad de producción de cada trabajador siempre tiene que ser uno-dos o uno-tres. Por eso es que la rentabilidad nos bajará", explicó el ingeniero Arandía.

TRABAJADORES MINEROS DE LA EMPRESA MINERA COLQUIRI

Los trabajadores de la Empresa Minera Colquiri – COMIBOL, ex trabajadores de la Compañía Minera Colquiri S.A. (Sinchí Wayra), en referencia al COMUNICADO de esta Compañía de fecha 5 julio de 2012 en el periódico Pagina Siete se permite realizar las siguientes aclaraciones y denuncias:

1. En el Centro Minero Colquiri no existe ningún tipo de información física referente a las planillas de pago de salarios y otros beneficios ya que éstas fueron sustraídas por personal de confianza de la Compañía aprovechando el conflicto de días pasados.
2. Durante el conflicto, la Compañía Minera Colquiri S.A. ordenó la suspensión de la atención Médica Delegada, atentando contra la salud de todos los trabajadores y sus familias, conducta inhumana, insensible y violatorio de los derechos humanos que merece ser llevada a la jurisdicción ordinaria.
3. La Compañía Minera Colquiri S.A., en forma arbitraria y con la expresa intención de sabotear la operación minera, sustrajo todos los discos duros de los equipos de computación, retiró 15 vehículos, cortó las comunicaciones y se llevó equipos de topografía, de laboratorio y otros.
4. A la fecha, la Compañía Minera Colquiri S.A. tiene deudas pendientes con trabajadores eventuales y contratistas que prestan sus servicios en la operación, deuda que se aproxima a dos millones de bolivianos.
5. Instamos a la Empresa Minera Colquiri – COMIBOL iniciar acciones judiciales que correspondan en defensa de la empresa estatal y los derechos de sus trabajadores.

Centro Minero de Colquiri, 5 de julio de 2012

Severo Estallani:

"Los trabajadores mineros de Colquiri estamos comprometidos con la empresa"



Trabajadores de Colquiri durante la asamblea general del martes 3 de julio.

Después que el Gobierno del Presidente Evo Morales, mediante la Corporación Minera de Bolivia asumiera el control directo del Centro Minero Colquiri, los dirigentes sindicales y trabajadores de ese distrito expresaron su total y absoluto compromiso para sacar adelante la empresa y lograr mayores volúmenes de producción.

Severo Estallani, secretario general del Sindicato Mixto de Trabajadores Mineros de Colquiri, afirmó que el trabajo a desarrollar es importante; en principio, con la revisión de las listas de quienes están incorporándose a las planillas de la COMIBOL, particularmente ex cooperativistas que han sido parte de la lucha por revertir al Estado este importante yacimiento.

"Creo que hasta fines del mes de julio ya tendremos la lista del personal definitivo de acuerdo a su capacidad y ubicarlos en las diferentes secciones como la Sección Mina, Planta concentradora, Mantenimiento y Servicios", señaló el dirigente sindical.

Agregó que hay otros trabajos importantes que el SMTMC está ejecutando en coordinación con la Federación Sindical de Trabajadores Mineros de Bolivia, como la búsqueda de alternativas para resolver el problema de los salarios impagos que adeuda la empresa Sinchi Wayra a sus ex trabajadores, los bonos pendientes y beneficios sociales, tal como señala el decreto.

"No vamos a descartar ninguna acción porque la empresa Sinchi Wayra tiene la obligación de pagar los bonos y los beneficios sociales. En el Consejo de Delegados hemos planteado el cumplimiento del Decreto

Supremo en toda su integridad", puntualizó Estallani al destacar que la nacionalización de Colquiri ha sido un sacrificio de todos los trabajadores porque Sinchi Wayra no invirtió en la empresa, simplemente administró un yacimiento que ya estaba preparado.

Por otra parte, el ejecutivo sindical expresó que ya se realizó el trabajo de separación de vetas, particularmente de la veta Rosario.

"Nosotros vamos a hacer prevalecer lo que dice el Decreto Supremo porque ellos (los cooperativistas) han firmado el convenio con el ministro Carlos Romero, considerando que el decreto ratifica dividir la veta Rosario en dos partes: la parte norte a los cooperativistas y la parte sur, a partir de la línea 80, a la Corporación Minera de Bolivia", especificó.

Sostuvo que, de acuerdo a un estudio técnico realizado, por el momento la empresa empezará a trabajar con mil trabajadores, considerando los 400 de la COMIBOL y los 600 por incorporar, sin descartar nuevos proyectos a futuro como las vetas Alto Colquiri y Armas que, según estudios, va a requerir de más gente.

"Es un reto muy importante para todos los trabajadores tal como nos dijo el presidente en ejercicio, Álvaro García Linares. Estamos obligados a trabajar después de más de dos semanas de paro y por eso ya hemos realizado los trabajos de mantenimiento en la planta de concentración, además del saneamiento de áreas dentro la misma mina", recordó Estallani al afirmar que durante la movilización, se confirmó que la nacionalización del centro minero era un anhelo del pueblo de Colquiri, de la provincia y del mismo departamento.



Dirigentes de la FSTMB celebrando junto al pueblo la nacionalización de Colquiri.

Pese al incumplimiento de operadores mineros:

Trabajadores de Telamayu impulsan reactivación de la Fundición de Bismuto

· *Los trabajadores de la Regional de Telamayu tienen el objetivo de sacar adelante a la empresa porque es su fuente de ingreso.*



Trabajador de la fundición de bismuto vaciando mineral del horno rotatorio.

Pese al incumplimiento de otros operadores mineros los trabajadores de la fundición de bismuto, ubicada en la regional de Telamayu, provincia Nor Chichas del departamento de Potosí, han expresado su total decisión de sacar adelante a la empresa.

En diálogo con el periódico Bocamina, Eliseo Helguero,

encargado de la planta de fundición, afirmó que los 25 trabajadores y cinco técnicos que trabajan en la misma, quieren sacar adelante a la empresa, pese a las dificultades que se presentan, entre ellas, la falta de bismuto para su fundición.

“Las personas que trabajan en la planta tienen familias y por eso quieren sacar adelante a la em-

presa, pese a las dificultades que tenemos, como la falta de mineral porque el mineral que fundimos es especial, como el bismuto, y el único distrito que nos alimenta es Tasna”, aseveró Helguero.

Añadió que por la falta de mineral, la fundición tiene que estar a expensas de los operadores mineros con el riesgo de que este sector siga incumpliendo con el

aprovisionamiento del mineral y la planta no continúe con sus operaciones.

Helguero señaló que la planta de fundición tiene tres hornos, entre ellos un horno reverbero con capacidad para tres toneladas diarias que actualmente está parado precisamente por la falta de mineral.

La planta también cuenta con dos hornos rotatorios, uno de ellos piloto de tamaño pequeño con capacidad para una tonelada diaria y donde siempre se han

realizado las pruebas para fundir óxidos permitiendo su producción con volúmenes mayores.

Helguero destacó que este pequeño horno rotatorio, pese a su tamaño, está alcanzando niveles similares al horno reverbero grande; es decir, está permitiendo una buena producción por las características de la alta ley que tiene el mineral.

“Ahí estamos nosotros, tratando de compensar la producción con ese pequeño horno”, sostuvo el ingeniero Helguero al



Ing. Eliseo Helguero (centro) junto a dos trabajadores de la fundición de bismuto.

informar que, además de los anteriores hornos, existe otro horno rotatorio con capacidad de seis toneladas/día que se constituye en el objetivo final de la planta de fundición para consolidar la empresa.

Recordó que el contrato firmado con los operadores mineros establece que ésta tiene que entregar, mínimamente, 40 toneladas mes para alimentar a la fundidora. Sin embargo, hasta el mes de abril y parte de mayo, la cooperativa solamente cumplió con tres entregas.

“Hasta el momento tenemos acopiadas unas 500 toneladas, pero, considerando que el horno reverbero con capacidad de seis toneladas/día pronto ingresará en producción, vamos a necesitar una mayor cantidad de mineral para que también trabajen los

otros hornos rotatorios de una y tres toneladas/día”, aseguró Helguero.

Destacó que hasta el año pasado la planta ha producido 61 toneladas de mineral refinado de bismuto para su venta, con el objetivo de llegar este año a una similar cantidad para su exportación, mucho más cuando la parte de laboratorio ha establecido un grado farmacéutico muy bueno en los lingotes; es decir, con una pureza de casi el ciento por ciento (99.9999.8)

En ese sentido, el ingeniero Helguero sostuvo que la Regional de Telamayu ha recurrido a la Gerencia General de COMIBOL para que algunos análisis de laboratorio se realicen en la Empresa Vinto y certifique la calidad de los lingotes, tal como establecen las normas de exportación.

► Telamayu inició pruebas para fundir óxidos

Ever Cabrera, ingeniero encargado de la fundición y refinación de la Planta de Bismuto, explicó que el horno reverbero con capacidad de 100 toneladas mensuales fue diseñado para trabajar exclusivamente con sulfuros de bismuto.

Indicó que en Bolivia no se pueden fundir óxidos, pero en la planta de Telamayu se realizaron algunas pruebas preliminares con resultados positivos en la perspectiva de fundir óxidos.

Señaló que las pruebas se realizaron en el horno rotatorio piloto con una capacidad de una tonelada por día. "Teníamos mucha carga de óxidos y no sabíamos como fundirlos. Los óxidos son minerales que no tienen brillo en

tanto que los minerales sulfurosos son los que brillan. Entre los óxidos están la malaquita, la azurita que trata Corocoro en la actualidad, y casiterita, entre otros", explicó el ingeniero Cabrera.

Expresó su protesta porque Tasna no entrega toda la carga de mineral que se requiere para su producción.

"Cuando tienen un yacimiento grande a nivel mundial como es Tasna, ellos no han querido firmar ese convenio para que nos entreguen el mineral. Más al contrario, nos amenazan y no nos dejan trabajar", denunció el profesional al recordar que los actuales cooperativistas eran trabajadores regulares de la Empresa Minera Quechisla.



Lingotes de bismuto con una pureza del 99.9%.



Vista de la ex oficina de correo de Quechisla.

Quechisla: un pueblito abandonado

Durante la llamada época de oro de la minería, el pueblo de Quechisla era uno de los referentes de la minería nacionalizada porque se constituía en el centro administrativo de la entonces Empresa Minera Quechisla, conocida también como el Cuarto Grupo que incorporaba a 14 secciones.

El Decreto Supremo 21060 del gobierno del ex presidente Víctor Paz Estensoro, provocó el éxodo de miles de trabajadores mineros que tuvieron que migrar a diferentes ciudades de Bolivia.

Quechisla no fue la excepción porque, a 27 años de esa medida neoliberal, el pueblo prácticamente está abandonado.

Si bien hay algunas cooperativas que trabajan en la zona, como las cooperativas de Cho-

rolque, Tasna y Siete Suyos, lo que era el centro administrativo ahora está a punto de convertirse en un pueblito fantasma.

Qué se puede decir si en la escuelita no hay más de 10 niños que pasan clases con un profesor? Si la cancha de fútbol está llena de maleza? O que se hayan caído las paredes de la cancha de basket que tuvo el orgullo de recibir nada más que a los famosos Globetrotters de los Estados Unidos? Que el jardín de flores esté cubierto de champas?

COMIBOL está impulsando una serie de proyectos para reactivar la minería estatal y con ello renace la esperanza de volver a lo que era antes del neoliberalismo: una minería en bien de los trabajadores del subsuelo.

Club "Los Andes" de Quechisla cumplió 96 años de vida

Uno de los clubes más tradicionales y prestigiosos de la desaparecida Empresa Minera Quechisla, dependiente de la antigua Corporación Minera de Bolivia, el Club Deportivo "Los Andes", cumplió el 6 de junio 96 años de vida institucional.

El Club "Los Andes", fundado el año 1916 por un grupo de trabajadores de la entonces Compañía Aramayo de Minas, y desde la misma nacionalización de las minas, el 31 de octubre de 1952, llevó en alto el nombre de las glorias pasadas por las minas del norte argentino, las minas del cobre de Chile y por todas las empresas mineras de la COMIBOL.

"En esta fecha trascendental de su historia deportiva, condecorado en sus Bodas de Oro con la Medalla en Honor al Mérito por el Ministerio de Deportes de La Paz el año 1963, rendimos ferviente homenaje a los residentes en las ciudades de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Sucre, Potosí, Oruro, Tarija, Tupiza y Telamayu, celebrando los 96 años de gloria deportiva., caracterizándonos como una gran familia de trabajadores de nuestra patria, con fe y la bendición de Dios para llegar al centenario de nuestro querido club "Los Andes", expresa la nota de salutación.



Al firmar el Decreto de la Presidente Evo Morales exhortó

• *Recomendó a los dirigentes de Corocoro mucha responsabilidad y concientización*



Autoridades del Estado Plurinacional en el acto de promulgación del Decreto que crea la Empresa Minera Corocoro.

Para el presidente Evo Morales, los movimientos populares, las fuerzas sociales, obreros y otros fortalecen al Estado, pues a partir de sus demandas se da paso a la implementación de normas, leyes, decretos y lo que significó la aprobación de la Nueva Constitución Política del Estado.

La afirmación la hizo durante la firma del Decreto Supremo No 1269 que eleva a rango de Empresa el Proyecto Hidrometalúrgico Corocoro,

El presidente Morales señaló que, de acuerdo a informes oficiales, la Fábrica de Alambión que se creará en Corocoro garantizará más de dos millones de dólares americanos como

resultado de la industrialización, rédito económico en favor de la región y el Estado en su conjunto, cuya entrega está prevista para el año 2013.

Como dato complementario, el presidente Evo Morales aseveró que los recursos económicos que recibió la población corocoreña, durante el año 2005 por concepto de transferencia, coparticipación e IDH fue de 3 millones 534.000 bolivianos. Informó que el año pasado registró más de 11 millones de bolivianos, remarcando que este recurso se acrecentará por los resultados de los procesos de nacionalizaciones e inversiones de los recursos naturales bolivianos.

A tiempo de ponderar los mo-

vimientos sindicales mineros del pasado, el presidente Evo Morales señaló que, de acuerdo a lo que estipula la Carta Magna actual, existen tres sistemas economía minera: privada, estatal y cooperativa, sistemas que deben ser respetados entre sí por las áreas de trabajo designadas a dichos sistemas.

Recordó a la población corocoreña que la historia boliviana, hasta antes de la denominada "relocalización", los partidos políticos tradicionales no alcanzaban proporciones de apoyo electoral mayores al 50%, por lo que recurrían a las denominadas alianzas políticas y que este fenómeno provocó el decreto 21060.

"Hace 45 años, en los centros mineros de Llallagua y Siglo XX se produjo la masacre de la dictadura militar, teníamos 20 muertos, pues ésta dictadura rebajó los sueldos a los mineros trabajadores; en aquellos tiempos nuestros compañeros mineros aportaban dos jornales, si no me equivoco, para apoyar a Ernesto "Che" Guevara durante la Revolución: Este hecho es parte de nuestra historia y hoy es obligación nuestra en ésta clase de actos, no solamente aplaudir el hecho de la formalización del Decreto Supremo de Nacionalización, sino permanentemente", afirmó el Jefe de Estado.

"El Proceso de Cambio y las transformaciones profundas en lo económico, social y cultural debe ser para toda la vida y se hará con trabajadores, obreros y originarios de toda Bolivia, por eso la importancia de la presencia de los movimientos sociales", destacó el Primer Mandatario.

En la ocasión, el Jefe de Estado remarcó la importancia de fortalecer la presencia de las empresas estatales y su actividad económica en favor del país y del mandato de la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional.

Durante su discurso, el presidente Evo Morales destacó la creación de la Empresa Minera Corocoro como una empresa productiva y dependiente de la Corporación Minera de Bolivia, con la finalidad que cumpla con la actividad minera de prospección, exploración, explotación,

beneficio, fundición, refinación, comercialización e industrialización de minerales de cobre y otros.

Para el presidente Evo Morales, el hecho de recuperar los recursos naturales a favor del Estado son procedimientos de estricto manejo. En ese sentido, recordó que uno de esos hechos fue el producido el año 2007, cuando se encausó el proceso de Nacionalización de Vinto.

Exhortó a las autoridades de la Empresa Minera Corocoro y dirigentes sindicales a recurrir a las bases trabajadoras mineras para dar continuidad a la actividad minera, además de la recuperación de los recursos naturales.

"Por eso, compañeros dirigentes de Corocoro, mucha responsabilidad y concientización hacia nuestros compañeros de base para recuperar nuestros recurso naturales", recomendó el Jefe de Estado.

D. S. 1269

El Gobierno del Estado Plurinacional, mediante el Decreto Supremo No 1269, creó la Empresa Minera Corocoro, subsidiaria de la Corporación Minera de Bolivia, con un Directorio a objeto de facilitar sus actividades de operación, así como de otorgarle mecanismos ágiles y oportunos para que cuente con una gestión eficiente.

El decreto en su Artículo Único señala:

I.- Se crea la Empresa Minera Corocoro como una empresa productiva y dependiente de la Corporación Minera de Bolivia - COMIBOL - con la finalidad de que cumpla las actividades mineras de prospección, exploración, explotación, beneficio, fundición, refinación, comercialización e industrialización de minerales de cobre y otros, presidida por un Directorio compuesto por cinco (5) miembros de la siguiente manera:

- El Presidente Ejecutivo de COMIBOL o su representante
- Un (1) representante del Ministerio de Medio Ambiente y Agua
- Un (1) representante del Ministerio de Minería y Metalurgia
- Dos (2) representantes de los trabajadores de la Empresa Minera Corocoro

II.- La organización y administración de la Empresa Minera Corocoro estará sujeta a las normas que rige a la COMIBOL, así como a las decisiones de su propio Directorio.



Niños observan el acto de promulgación de la Empresa Minera Corocoro.

Empresa Minera Corocoro

a defender el proceso de cambio

hacia los compañeros de base para recuperar nuestros recursos naturales



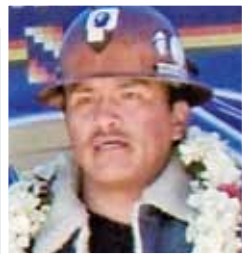
MARIO VIRREIRA
Ministro de Minería

“Empresa Minera Corocoro generará mayores recursos para el Estado”

Mario Virreira, afirmó que la nueva empresa generará mayores recursos económicos para el Estado Plurinacional en el marco del proceso de cambio en el área de la minería.

Señaló que la creación de la Empresa Minera Corocoro es importante para el país porque fortalece al Estado mediante el propio fortalecimiento de las actividades mineras en todo el país.

“Estamos viviendo cambios fundamentales en el área de la minería, como la nacionalización de la Empresa Minera Colquiri que estaba en manos de la empresa privada. Gracias a ese empuje y esa firmeza que tiene por delante nuestro Presidente en este camino de fortalecer al Estado, ha quedado atrás la época de saqueo por parte de empresas cobijadas en los gobiernos anteriores como Sánchez de Lozada”, destacó la autoridad.



SEVERO CASTILLO
Dirigente Sindicato Corocoro

“Evo Morales hizo posible la creación de la Empresa Corocoro”

El Secretario de Relaciones del Sindicato de Trabajadores Mineros de Corocoro, Severo Castillo, afirmó que el Jefe de Estado hizo posible la creación de la Empresa Minera Corocoro, después del “maldito” decreto 21060.

“En este día histórico nosotros no hemos perdido la esperanza de reactivar la empresa estatal y trabajar en beneficio de todo el país. Todos los trabajadores queremos que esta empresa sea seria y por eso que este día es importante para todos nosotros”, destacó el dirigente sindical.

Durante su intervención, Castillo pidió al presidente Morales para que se haga realidad la fábrica de alambrión con la producción de cobre catódico que produce la Empresa Minera Corocoro.

Corocoro tiene que impulsar el desarrollo productivo del país

Con el proceso hidrometalúrgico de producción, la Empresa Minera Corocoro tiene como meta producir 300 toneladas/mes de cátodos de cobre. La empresa nació el año 2009 como proyecto impulsando la construcción de la nueva planta produciendo con mucho éxito cobre catódico de alta pureza. La promulgación del Decreto Supremo 1269, que le da el rango de Empresa, permitirá que Corocoro se consolide y se establezca en la cadena productiva.

“Mejorar la parte técnica y productiva de la empresa es lo que más preocupa en la actualidad”, señaló el gerente de la empresa, Gustavo Choque quien manifestó que la producción de la planta ha sido diseñada para producir 300 toneladas/mes de cátodos de cobre. Desde sus inicios la planta ha producido entre 70 y 75 toneladas/mes. El año pasado, por el lapso de tres meses, la empresa llegó a producir 100 toneladas.

“Lamentablemente, la producción fue inestable y cayó nuevamente en los tres primeros meses de este año; han sido los peores tres meses de producción desde su funcionamiento por aspectos técnicos y climáticos, además de problemas en algunos equipos. En los últimos meses se recuperó la producción ya que en el mes de junio se logró superar las 84 toneladas de cobre catódico”, informó Choque.

Adelantó que para el mes julio se pretende llegar a una producción de 90 toneladas y subir progresivamente hasta llegar a las 300 toneladas/mes. Para el efecto - dijo - se deben adoptar medidas técnicas a través de las autoridades de la Corporación Minera de Bolivia para ejecutar los trabajos que se

necesitan en la nueva empresa.

“El decreto del Gobierno establece, en su artículo único, que para realizar las actividades programadas de explotación, exploración, comercialización y otras, la empresa tiene que estar presidida por un Directorio que tendrá la participación directa de la parte laboral. Se está viendo la modalidad de trabajo, además de revisar el organigrama de la empresa para que todo esté distribuido de acuerdo a las funciones que se tienen que desempeñar”, puntualizó.

Aseveró que una prioridad de la empresa es la refacción del dique de colas en un lapso de 60 a 90 días, buscando un área para no dañar el medio ambiente.

“La planta está trabajando a un ritmo de 12 horas/día que no es normal considerando el aspecto climatológico, porque a medianoche el tanque de ácido sulfúrico que recibimos desde Eucaliptus hasta los aglomeradores se congelan. Se espera hasta el día siguiente para que descongele; para que el trabajo sea continuo se está viendo una empresa para que realice el revestimiento y mantenga una óptima temperatura del ácido sulfúrico”, explicó el ingeniero Choque.

Agregó que también se está buscando asesoramiento de la Carrera de Metalurgia de la Universidad Técnica de Oruro que cuenta con expertos en hidrometalurgia para mejorar el tema de separación y agitación que desde el año 2009 no ha trabajado, porque la empresa peruana que realizó el diseño de los agitadores no cumplió con lo acordado, lo mismo que el dique de colas que fue mal diseñado porque debajo la geomembrana había fuga de agua.



Héctor Córdova, presidente de COMIBOL junto a Gustavo Choque, gerente de la Empresa Minera Corocoro.

Corocoreños apoyan a la empresa



Tomás Teodosio (foto)
Jiliri Mallku del ayllu
Wacasayaña - Prov. Pacajes

Como autoridad originaria yo también soy uno de los relocalizados de la Empresa Minera Corocoro. El año 86, con el 21060, han puesto a 27 mineros “a la cochina calle”. Recuerdo que en nuestro pueblo ya no había nada, se podría decir que “ni un perro”. Hoy en día, gracias a nuestro gobierno de cambio, de nuestra clase proletaria, un indio como nosotros se ha preocupado de su país, no solo de Corocoro sino a nivel nacional y, por qué no decirlo, a nivel internacional.

Eduardo Mamani Moroco
trabajador minero

Es un orgullo y satisfacción porque se esperó mucho tiempo cuando no había fuentes de trabajo, hoy tenemos empleo y estas iniciativas se tienen que proyectar en toda Bolivia, nacionalizando apoyando y fortaleciendo más empresas. Eso esperan todos los bolivianos.

Margarita Quispe
Vecina

Esta nacionalización y recuperación de la Empresa que sea para que nuestra población esté más unida, sea fuerte y como corocoreños nos fortalezca y llegue el progreso.

Arturo Escobar
Vecino

Nos sentimos muy felices porque hemos nacido aquí. Es una alegría venir justo el día que se entrega el Decreto Supremo de la Empresa Minera Corocoro para todos los que viven aquí y los que nacimos en este lindo pueblo. Es una gran cosa que se reactive la empresa y por eso los corocoreños estamos agradecidos con el gobierno y Comibol.

William Nina
Estudiante de Colegio

Está bien porque será el progreso de Corocoro. Nosotros, como jóvenes, nos proyectamos un mejor futuro porque trabajaremos por el progreso de nuestro pueblo. Seguro que habrá mayor ingreso y no tendremos que ir a las ciudades.



Personal técnico de la nueva Empresa Minera Corocoro.

Para una producción de tres mil toneladas por día

Se iniciaron las obras para la construcción del nuevo ingenio en la Empresa Huanuni

• La obra demandará una inversión superior a los 50 millones de dólares a ejecutarse en un plazo de dos años por parte de la empresa china VICSTAR Unión Enginnering.



Terreno donde se construyen las plataformas del nuevo ingenio de Huanuni.

A partir del 19 de abril de este año, una de las mayores obras en materia de minería comenzó a construirse en el distrito minero de Huanuni, provincia Sebastián Pagador del departamento de Oruro, destinada al tratamiento de tres mil toneladas de estaño por día.

El ingeniero Walter Arias, fiscal del nuevo ingenio, señaló que desde el 19 de abril se han realizado las primeras excavaciones para los fundamentos destinados a la parte administrativa y simultáneamente para el laboratorio químico.

“Estamos avanzando por fases en esta tarea mientras el personal técnico de la empresa VICSTAR Unión Enginnering de la China está realizando los análisis y cálculos

tanto del flujograma como del dimensionamiento del equipo y una serie de cálculos que todavía están en preparación”, expresó.

Agregó que ya han recibido los cálculos de las naves para las seis plataformas que serán analizados conjuntamente con la empresa supervisora que es la CADUCH Ingenieros Civiles Asociados, la misma que está trabajando día a día con la empresa china en la construcción de la planta.

“Como se conoce, la construcción de esta planta demandará una inversión de 50 millones 360 mil dólares en un plazo de dos años, plazo prácticamente definido. Esperamos que el 19 de abril del 2014 tengamos concluida la planta y lista para arrancar en la fase de pruebas,

inclusive, iniciando las operaciones”, destacó el ingeniero Arias.

Aclaró que el inicio de la primera fase de la obra está a cargo de una empresa subcontratista para la construcción de la administración, además de otra empresa (Prosec), para realizar el estudio y la posterior construcción de las naves.

“Ellos están trabajando directamente con los consultores de su país por lo cual ya tendremos en los próximos meses el dimensionamiento de todos los equipos y su instalación, además que tenemos información que la empresa ya está preparando los equipos”, explicó el responsable de la obra.

La Empresa Minera Huanuni está cumpliendo con el contrato.

VICSTAR avanza en la construcción de la estructura metálica

Jie Caijing, superintendente General de la Empresa china VICSTAR Unión Enginnering, encargada de la construcción del nuevo ingenio en la Empresa Minera Huanuni, informó que si todo el cronograma se cumple según lo programado, la construcción de las diferentes naves será concluida hasta fines del presente año.

Traductor mediante, Caijing informó que en días pasados ya fue aprobado el flujograma para ir trabajando en la construcción de las plataformas donde serán ubicadas las diferentes naves que formarán parte de la estructura del nuevo ingenio.

“Si el trabajo de todas las obras civiles avanza bien, seguramente las naves se pueden termi-

nar en este año, el 2012”, expresó el gerente de la empresa china. La estructura metálica ya se está construyendo en su país.

Caijing indicó que el traslado de toda la estructura metálica desde la China hasta el país, cuyo costo asciende a 10 millones de dólares, demorará entre uno y dos meses.

La empresa VICSTAR están trabajando doce personas, de las cuales la mayoría son ingenieros que trabajan en las obras civiles. “Cuando concluya el trabajo de los ingenieros, llegará otro grupo de ingenieros para supervisar otro tipo de trabajos según vaya avanzando la construcción de las plataformas y así sucesivamente”, explicó el ingeniero Caijing.



Jie Caijing, superintendente General de la Empresa china VICSTAR.

La FNI de la UTO celebró 106 años

La Facultad Nacional de Ingeniería y la Carrera de Ingeniería de Minas, Petróleos y Geotecnia de la Universidad Técnica de Oruro celebraron el 29 de junio su CVI aniversario de fundación (1906 – 2012).

La carrera organizó la conferencia “Minería Nacional y los proyectos del siglo XXI” con la participación del Ministerio de Minería y Metalurgia, la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) y de la Empresa Minera Huanuni (EMH).

El viceministro de Desarrollo Productivo Minero Metalúrgico, Freddy Beltrán; expuso el tema “Minería boliviana y los nuevos proyectos mineros”; el presidente ejecutivo de Comibol, Héctor Córdova, “Minería estatal y los nuevos desafíos”; y

el gerente de la EMH, Marcelino Quispe, “Huanuni: presente y futuro”.

Las autoridades académicas Eduardo Echeverría, decano de la FNI; Rubén Medinaceli, rector de la UTO; y Jaime La Fuente, director de Carrera, destacaron la participación de los expositores lo que permitió conocer de cerca los avances de la ejecución de la política minera del Estado Plurinacional de Bolivia.

En la misma oportunidad, la facultad rindió homenaje a docentes, estudiantes y administrativos de la carrera y reconoció a profesionales destacados de la industria minera, entre ellos el gerente de la Empresa Minera Colquiri, Héctor Arandia, y al gerente de la EMH, Marcelino Quispe.



Las autoridades de minería y académicas brindan por los 106 años de fundación de la FNI - UTO

En el Municipio de Santiago de Callapa

Cuipasani apoya el proyecto Pucara

• *Trabajadores de la empresa minera estatal participaron en el XVIII aniversario de creación de ese municipio.*



Comunarios de Cuipasani apoyan la ejecución del proyecto Pucara de la COMIBOL.

La comunidad de Cuipasani, ubicada en el Municipio de Santiago de Callapa, provincia Pacajes del departamento de La Paz, expresó su total respaldo y apoyo al Proyecto Pucara que la Corporación Minera de Bolivia está ejecutando en la zona como parte de su política minera.

Antecedentes del proyecto

El proyecto Pucara se encuentra en la fase de exploración con la entrada de los caminos carreteros para trabajar las plataformas destinadas a los equipos de perforación a diamantina, explicó el director de Exploraciones de la COMIBOL, Zelmario Andía Valverde.

"Posteriormente, este proyecto será evaluado para su preparación y explotación respectiva", señaló el profesional al destacar que mediante un convenio con las comunidades el personal que trabaja en el proyecto es gente del lugar bajo la dirección de los topógrafos y geólogos de la empresa estatal.

Sostuvo que el Proyecto de Exploración La Paz cuenta con cinco millones de bolivianos, de los cuales se destinó un monto para ejecutar el proyecto Pucara como uno de los prioritarios en el departamento.

Informó que el indicado proyecto permitirá alimentar de cobre a la planta de Corocoro como parte de la cadena productiva.

"Este será el yacimiento que alimente con cargas de mineral a la planta de Corocoro. Si bien estamos en la fase de prospección, aún no tenemos la evaluación respectiva; sin embargo, esa evaluación nos permitirá conocer el volumen de cobre que existe en la zona", expresó.

Andía explicó que la COMIBOL ya cuenta con la licencia de la comunidad para los trabajos de

prospección y evaluación para, posteriormente, hablar nuevamente con los dirigentes de la comunidad y obtener la licencia para los trabajos de explotación.

"Tenemos muy buena relación con la comunidad y por eso nos hicimos presentes en el aniversario del municipio de Santiago de Callapa para hacer conocer el trabajo que realiza la COMIBOL", destacó Andía.

Apoyo de la población

Milán Bernal Ramos, secretario General de la referida comunidad y dirigente de la CSUTCB, manifestó que la población está contenta con la ejecución del proyecto porque le permitirá generar recursos económicos y fuentes de trabajo.

"Estamos en un proceso de reactivación y por eso felicitamos a la COMIBOL para que desde este municipio podamos lanzar un proyecto de impacto nacional y en el cual la misma población pueda participar en la producción de recursos", expresó el dirigente sindical.

Bernal señaló que en la comunidad de Condo Cuipasani ya se

realizó una consulta con todos los pobladores quienes brindaron toda su conformidad al proyecto de la Corporación Minera de Bolivia, cuyos responsables informaron de los alcances del mismo y de los beneficios que puede generar en la región.

"Los pobladores de Condo Cuipasani hemos dado nuestro consentimiento y apoyo para que la COMIBOL pueda proceder a los trabajos de evaluación, exploración y, posteriormente, a la perforación y explotación de los recursos mineralógicos y convertirse en un proyecto de impacto municipal, provincial y nacional que es lo que anhelamos todos los pobladores del lugar", destacó el dirigente campesino.

Puntualizó que la ejecución del Proyecto Pucara permitirá la creación de fuentes de trabajo porque ésta es la primera vez que la Corporación Minera de Bolivia ingresa a la zona con un proyecto definido, pero cumpliendo con el control social y toda la normativa legal nacional e internacional que protege y ampara a los pueblos originarios.



Trabajadores de la COMIBOL desfilan en el aniversario de Santiago de Callapa.



Comunarios de Condo-Cuipasani junto a funcionarios de COMIBOL.

Proyecto "PUCARA":

El proyecto está ubicado en el departamento de La Paz, provincia Pacajes, Sub Central Condo del Municipio de Santiago de Callapa.

El área de trabajo se encuentra al sud del distrito minero de Corocoro, al lugar se accede por la carretera La Paz - Patacamaya - Romero Pampa - Choquepuju (aprox. 160 km.) por el camino que vincula La Paz - Corocoro - veta verde (150 km).

Con una inversión de dos millones de bolivianos, el objetivo del proyecto es generar planes y programas de desarrollo en las áreas de Geología en Prospección, exploración y evaluación; asimismo, minería y metalurgia de los recursos metálicos y no metálicos; además de la industrialización y comercialización de minerales y metales.

El proyecto tiene como metas el reconocimiento físico del lugar de interés geológico-minero, el procesamiento de la información, la ejecución de la prospección y exploración, la exploración mediante los métodos adecuados y la compilación de la información, elaboración de informes y evaluación final.

Los trabajos de prospección y exploración geológica realizados hasta la fecha en el proyecto "Pucara" son la Recopilación de información geológica y su interpretación (Informes, planos, imágenes de satélite; Mapeo geológico estructural; Levantamiento topográfico local; Muestreo geoquímico orientativo; Muestreo geoquímico sistemático; Construcción de caminos de acceso; Ubicación de puntos de perforación y Preparación de plataformas de perforación.

En base al muestreo que se

ha ejecutado en el afloramiento de los mantos cupríferos, y los resultados obtenidos en laboratorio, se encara la perforación a diamantina, contando con el permiso de las diferentes comunidades cercanas al proyecto. Se ha planificado 22 pozos con una profundidad promedio de 150 - 450 metros aproximadamente, haciendo un total de 6000 metros.

La planificación de la perforación a diamantina sea realizada en función a los siguientes aspectos:

- Primera fase de exploración trabajos en los sectores de la meseta de Pucara, Cuipasani en concesiones mineras solicitadas por la COMIBOL.
- Objetivo: Prospeccionar y explorar la presencia de mineralización de cobre y otros elementos con la tecnología de sondeo en profundidad, para poder determinar si las estructuras mineralizadas profundizan y su comportamiento mineralógico.
- Trabajo de campo realizado en función a la recopilación de información básica, complementada con un levantamiento topográfico, levantamiento geológico a detalle y fundamentalmente el muestreo geoquímico, cuyos resultados preliminares nos permiten determinar la exploración mediante sondeo subterráneo.
- En el área de relaciones comunitarias, se viabilizó el acta de libre consentimiento previo e informado de la Sub Central Condo y Comunidad Cuipasani.

En la estructura del Horno Ausmelt

Vinto avanza a paso acelerado para

- *Hasta fin de año está prevista la construcción de la estructura para el horno Ausmelt cuya fase para la fundición de concentrados de estaño comenzará los primeros meses del año 2013.*

13-ABR-2012



Vista superior del montaje del horno Ausmelt.

El gerente de la Empresa Metalúrgica Vinto, Ramiro Villavicencio, informó que existe un avance importante en la construcción de la estructura para el horno Ausmelt y que convertirá a la empresa en una de las seis fundidoras más grandes del mundo.

“Hasta fin de año terminaremos esta fase de la infraestructura del horno Ausmelt, y la puesta en marcha para los meses de enero o febrero del próximo año. Todos los trabajos y responsabilidad del montaje de la estructura están a cargo de la empresa Carlos Caballero de Santa Cruz. Definitivamente, esta obra puede tener un impacto de alta intensidad ya que provocaría que el país ingrese a la fase de la compra de concentrados”, explicó.

Señaló que el adelanto físico de la obra se encuentra en un 65 por ciento y una evolución financiera de aproximadamente el 64 por ciento.

Expresó que la grúa que está operando en el montaje de la estructura del horno Ausmelt tiene una altura de 60 metros donde ya se colocaron los pilares en la obra y que dieron inicio a la fase de montaje de casi mil 800 toneladas de acero.

“Este proyecto tiene un presupuesto de 39.5 millones de dólares que comprende la inversión, construcción y montaje del proyecto y, también, el presupuesto de su puesta en marcha que asciende a cinco millones de dólares”, destacó Villavicencio.

Según los cálculos iniciales, el cronograma de conclusión de montaje de la tercera fase está previsto para diciembre de este año y, a partir de enero y febrero del 2013, la puesta en marcha para realizar las pruebas en frío y en caliente.

Villavicencio destacó que este proyecto es un aporte muy importante en lo que respecta al área

minero-metalúrgico de Bolivia que convertirá a la Empresa Metalúrgica Vinto en una de las seis primeras empresas del mundo de fundición y refinación de estaño.

“Paralelamente, con el objetivo de captar la mayor cantidad de concentrados, estamos implementando nuestras áreas de volatilización, de tostación y también de refinación. En el área de tostación vamos a implementar un nuevo horno de tostación para lograr captar la mayor cantidad de concentrados de leyes bajas, particularmente. En el de volatilización, concentrar biometalúrgicamente todos los concentrados de estaño de baja ley que tenemos en el país”.

Indicó que está proyectado ampliar el área de refinación; es decir, la cristalización fraccionada ya que actualmente existen cuatro unidades con la perspectiva de ampliar otras considerando que la producción se incrementará en el futuro.

Adelantó que se tiene pensado introducir el 2013 alrededor de 19 mil toneladas métricas finas anuales que permitirá que la compra de concentrados, definitivamente, sea muy importante.

Señaló que esta situación constituye un gran desafío para Catavi para sus concentrados de baja ley, además de Huanuni y las cooperativas para satisfacer la demanda de mineral que Vinto tendrá como empresa.

“No nos podemos dar el lujo de stockar mineral porque Vinto trabaja con una gestión de inventario cero, lo que quiere decir que lo que compramos lo transformamos en metal y lo vendemos a los mercados del exterior”, expresó.

Aclaró que las oscilaciones en el precio de los minerales, sobre todo en el estaño, no permiten stockar el, razón por la cual se aplica la política de gestión de inventario cero.

Cronología del avance de construcción del horno Ausmelt

5-ENE-2011



Llegada de compresoras a la Empresa Metalúrgica Vinto.

9-ENE-2011



Inicio de obras civiles en la zona de emplazamiento.

9-FEB-2011



Replanteo zona de excavación de pilotes.

iniciar producción el 2013

21-MAY-2012



Montaje de perfiles y vigas de estructura del edificio-horno Ausmelt en la Empresa Metalúrgica Vinto.

Datos

- **60,0%** avance físico proyecto Ausmelt
- **84,7%** fabricación del Horno Ausmelt
- **46,5%** fabricación de las estructuras metálicas del edificio
- **75,0%** cimentación del edificio horno y compresoras
- Inicio de etapa de montaje del horno.

Vinto concentra minerales de baja ley

La Empresa Metalúrgica Vinto está trabajando en la conglomeración de minerales de baja ley mediante la concentración biometalúrgica, además de seguir de cerca el proyecto de ampliación del nuevo ingenio de Huanuni.

“Considerando esos niveles de producción y la posibilidad que las cooperativas tienen de incrementar su producción y algunas otras minas como Colquiri y Chorolque, entre otras, van a permitir satisfacer la demanda de capacidad que requiere nuestro proyecto”, el gerente de la Empresa Metalúrgica Vinto.

Señaló que los dos hornos tostadores adicionales que esta proyectado implementar forman parte de la inversión en la empresa para consolidar su modernización. Dijo que en realidad se trata de rehabilitar dos hornos con el propósito de incrementar el proceso productivo.

Villavicencio puntualizó que desde los inicios de la construcción de la obra, los trabajos se han realizado con ingeniería de alta preci-

sión acompañado del control y seguimiento del proyecto.

“Las empresas que están trabajando con nosotros son empresas certificadas a nivel internacional y eso hace que nuestra confianza vaya en ascenso”, destacó al sostener que el mercado internacional para la producción de concentrados de estaño está asegurado, pero con la previsión de que las empresas proveedoras incrementen su producción para satisfacer la demanda de la empresa.

“La idea es que ningún gramo de concentrado de estaño salga del país, para eso hay que ser altamente competitivos a nivel internacional para que nosotros tratemos en función de nuestros costos de operación”, manifestó Villavicencio.

Entre los principales mercados internacionales están Estados Unidos como el principal comprador, luego están China, la Unión Europea mediante Alemania e Inglaterra, Corea, Japón y, a nivel latinoamericano, México, Chile y Brasil.

JUN-2011



Obras civiles de cimentación- perforación y circuito de lodos.

20-SEP-2011



Llegada de cono y cilindro de horno Ausmelt.

12-SEP-2011



Avance de obras - pedestales para pernos de anclaje.

El valor intangible de las salmueras y el “histórico” descubrimiento de un “analista”

Luis Alberto Echazú es gerente de Recursos Evaporíticos de la Corporación Minera de Bolivia (Comibol).



Luis Alberto Echazú,
Gerente Recursos Evaporíticos

Nuevamente, los autotitulados “analistas del Litio”, pretenden dar lecciones a quienes están dedicados por completo a la investigación e implementación del proyecto más ambicioso que gobierno alguno hubiera encarado hasta ahora.

Los “análisis”, comentarios, apreciaciones y sobre todo sus juicios supuestamente “técnicos e innovadores” provocan unas veces una piadosa sonrisa y otras la sorpresa y estupefacción ante semejantes aberraciones, sin embargo la curiosa difusión que han alcanzado, nos obligan a esclarecer temas que están siendo enfocados de la forma más irresponsable y falsa.

La ignorancia más inaudita se refleja en esta presuntuosa y absurda afirmación. “El valor intangible de las salmuera de Uyuni se encuentra en la potencialidad de las concentraciones de los diferentes minerales que la componen”.

En primer lugar no se trata de minerales sino de iones catiónicos y aniónicos disueltos en agua. La salmuera sí, puede considerarse como un mineral.

En segundo lugar todas las salmueras de cualquier salar del mundo registran concentraciones diversas unas mas altas que otras de diversos iones. La salmuera de Uyuni tiene concentraciones diríamos medias, es decir mucho menores en Litio, que las de Atacama y las del Hombre Muerto, pero superiores a los salares de la China e Irán.

En tercer lugar la explotación debe ser integral, esta no es ninguna novedad, pero lo que el ignorante autotitulado “analista del Litio” pretende decir es que la investigación coreana y sus resultados, sólo fue posible por el supuesto “obsequio

a cambio de nada” de la salmuera de Uyuni, lo que es absolutamente falso.

Lo que realmente da valor tangible e intangible a la salmuera y a cualquier mineral o materia prima es la investigación científica que permite alcanzar una tecnología adecuada para su transformación en bienes y servicios. Esto es precisamente lo que se esta haciendo en Bolivia, en un proyecto inédito, que se ha iniciado con la investigación propia que sí es novedosa y adecuada al salar de Uyuni. Cualquier salmuera, puede ser replicada de manera artificial, como precisamente hicieron en Corea del Sur, para reiterar sus pruebas, una vez que agotaron la salmuera natural, de acuerdo a la información que recibimos directamente de los investigadores coreanos. Se puede también comprar Cloruro de Litio en el mercado internacional y añadir la concentración requerida de los otros iones y de esta manera conseguir una salmuera artificial muy parecida a cualquier salmuera natural. Esto se hace rutinariamente en los laboratorios de todo el mundo.

Claro, esto no puede saber el “analista” de marras porque sencillamente no se encuentra involucrado en la investigación de estas especialidades. Lo vergonzoso es que se atreve a opinar lo que desconoce y peor aún pretendiendo dar lecciones justamente de lo que ignora, confundiendo y engañando a la opinión pública. Otra prueba de su ignorancia es decir que la novedosa tecnología coreana obtiene de la salmuera directamente cátodos de Litio, sin pasar por el Carbonato de Litio. La ignorancia es atrevida. El “analista” escuchó campanas, pero no sabe de donde vienen. El proceso coreano, que es además una adecuación de procesos conocidos, no solo que no es directa, por el contrario, establece más procesos, porque primero obtiene por precipitación Fosfato de Litio y en segunda instancia en un proceso de electrodiálisis obtiene Hidróxido de Litio, y es finalmente en un proceso final que a partir de este Hidróxido y junto a otros precursores, se obtiene los materiales catódicos litados.

¡Con seguridad que esto tampoco entenderá el analista impostor!

Por ello insiste en señalar que esta “cualidad insospechada de nuestras salmueras que ya en enero de 2010 identifiqué en mi presentación en la segunda Conferencia sobre oferta y demanda de Litio celebrada en las Vegas es lo que se podría denominar su valor intangi-

ble, que lamentablemente la GNRE entregó a cambio de nada porque no tuvo la capacidad de negociar la participación de Bolivia en los beneficios derivados de la patente que podrían derivarse del trabajo de experimentación e investigación aparentemente exitoso que realizaron los surcoreanos”.

Resulta que la “cualidad insospechada” de nuestras salmueras es su composición que contiene diversos iones “la potencialidad de las concentraciones de los diferentes minerales que las componen” y que se constituye en su valor intangible, ha sido “identificado” por el “científico” Juan Carlos Zuleta.

La diversa concentración de la salmuera de Uyuni, se conoce desde hace ya varias décadas. Nuestras investigaciones han ratificado con ligeras variaciones el trabajo de Francois Risacher, primero y después las investigaciones de otros ingenieros e investigadores bolivianos de las universidades de La Paz, Oruro y Potosí.

¡¡Otra vez se manifiesta la impostura y estolidez de un ignorante que pretende haber “identificado” la cualidad insospechada de las salmueras de Uyuni, nada menos que en enero de 2010!!

Las potencialidades de la salmuera son evidentemente enormes en un desarrollo sostenido y gradual de investigación e implementación de proyectos que aprovechen cada uno de sus componentes ya conocidos y por conocer (muy probablemente Rubidio y Cesio, aunque con seguridad en cantidades muy pequeñas), pero en esta etapa, y no sólo en Bolivia, el aprovechamiento principal es como sales básicas de Potasio y Litio, después Boro y Magnesio y finalmente en las líneas de industrialización de cada uno de estos elementos. En Bolivia, a diferencia de Chile y Argentina por lo menos hasta ahora, ya se encara en el proyecto estratégico, la agregación de valor en la línea de industrialización del Litio, con emprendimientos piloto de cátodos litados y baterías de ion Litio.

Todo esto nada tiene que ver con las ilusiones de grandeza de un personaje que se atribuye “descubrimientos” en áreas del conocimiento absolutamente ajenas a su formación.

En su supina ignorancia el “analista” cree que es muy fácil recuperar al toque de un chasquido y en un solo proceso, todos y cada uno de los componentes de la salmuera, no sólo como sales sino hasta como elementos no metálicos puros. Por ello, cuando hablamos de impurezas para eliminarlas y separarlas,

por ejemplo el Magnesio del Litio, alza la voz, pontificando que el Magnesio no es una impureza sino un valioso elemento.

¡Que contribución científica más profunda!

Por otro lado, cómo se atreve a juzgar los resultados de una negociación que está en curso y calificarla, desconociendo otra vez, no sólo lo que se discute sino aspectos tan sensibles como el de los derechos intelectuales y patentes, con una aseveración poco seria y hasta irresponsable.

Finalmente no podemos dejar pasar la aseveración tan insistente del “analista” que señala en todos los medios a su alcance, que el proceso de evaporación solar es obsoleto. En primer y como se ha explicado en reiteradas oportunidades, el proceso boliviano es una combinación de evaporación solar y procesos químicos. Por otra parte obsoleto significa “anticuado” o “fuera de uso”. ¿Está el proceso de evaporación solar en desuso? Nada más falso y mentiroso. Tres de los cuatro emprendimientos más importantes del mundo en la producción de Carbonato de Litio a partir de salmueras, es decir los dos chilenos de SOQUIMICH y SCL (Sociedad Chilena del Litio) están aplicando actualmente y desde hace ya tiempo, la evaporación solar. Existe sólo un emprendimiento que también lo utiliza combinado con un proceso de adsorción iónica en pelets de dióxido de manganeso y electrodiálisis en el salar del hombre Muerto en Argentina. Este proceso que significa un adelanto tecnológico, ha tenido sin embargo serias dificultades cuando SOQUIMICH aplicó una especie de dumping, rebajando los precios de venta del Carbonato de Litio, el

resultado fue la paralización de la producción en Argentina por casi cuatro años.

Los procesos coreano y japonés son procesos experimentales, los mismos que se someterán a pruebas en nuestra planta piloto ¿Cuáles son entonces los procesos modernos y exitosos, ventajosos económica y tecnológicamente en relación a los procesos de evaporación solar, que ilusoriamente conoce el “analista” y “experto científico”, para la producción industrial de Carbonato de Litio?

La respuesta contundente es sencillamente que no existen. De esto pueden dar fé, los propios investigadores coreanos y japoneses con quienes mantenemos relaciones permanentes de información científica.

No dejaremos que los enemigos del gobierno de Evo Morales y del proyecto de industrialización de mayor perspectiva para nuestro país y varias generaciones de bolivianos, sigan mintiendo y engañando al pueblo, con poses que aparentan críticas valederas, porque en realidad persiguen el fracaso del proyecto y su entrega a empresas transnacionales y que como consultores de las mismas, fundamentan la inconsistencia de que los países productores de las materias primas sean al mismo tiempo los que las industrialicen, para que esta tarea se reserve a países europeos, en este caso, la implementación de una planta de baterías en Vigo (España) con el Carbonato de Litio boliviano a cambio de vehículos para el transporte público de nuestras ciudades.

Estos son los enemigos de la industrialización de Litio en Bolivia, porque representan intereses foráneos.



El Vicepresidente Álvaro García Linera, en su visita al litio.

Para la fabricación de Cloruro de Potasio

Avanza construcción de la planta piloto

• El proceso de montaje de la planta piloto del litio se esta realizando de manera acelerada para producir carbonato de litio y cloruro de potasio.

El montaje de la Planta de Litio se está realizando de manera acelerada con la implementación de las correas transportadoras que servirán para el funcionamiento de la Planta KCL (Cloruro de Potasio), cuya materia prima ya esta acopiada para que entre a la fase de producción.

Todo esto se observó durante la visita que efectuó Bocamina a la zona donde se trabaja uno de los proyectos más grandes del Estado Plurinacional.

Actualmente, los trabajos están dirigidos al cierre de los muros de la loza de servicio 1 donde estará el molino de rodillos y una tolva donde se echará la materia prima para que vaya a los diferentes tanques reactores y a los flotadores donde se va desarrollará el proceso para la obtención del cloruro de potasio.

Lourdes Bartolomé, residente de obras de la Planta de Litio, manifestó que la construcción de la Planta de Cloruro de Potasio tiene un avance del 70%, una vez culminada se podrá producir alrededor de 20 mil toneladas de este material, no habrá desechos, trabajo para el cual el equipo tendrá que estar bien instalado.

Algo de historia

En mayo del 2008, el presidente del Estado Plurinacional, Evo Morales, inauguró el proyecto piloto de industrialización del litio en el cerro Llapi Llapi, que tiene una forma triangular. Está a 40 kilómetros del campamento y es referencia de la región a partir de la inauguración donde estaban las comunidades y los movimientos sociales. Posteriormente, se creó la Dirección de Recursos Evaporíticos desarrollando los primeros trabajos en el Salar con pruebas en función a una malla virtual que tenía diferentes distancias, comenzando por 500 metros, 2 y 5 kilómetros. Estas pruebas que se sacaban del salar se las mandaba a la ciudad de La



Avance en la construcción de la planta de Litio en el Salar de Uyuni.

Paz para sus análisis respectivos.

Hay que recordar que la Planta de Litio no contaba con infraestructura, aunque luego se decidió realizar su construcción. En primer lugar, se escogió para el proyecto un territorio que estaba alejado entre 10 a 15 kilómetros del campamento, por lo que se decidió colocar ahí para las pruebas iniciales de laboratorio y de registro de información. Otros investigadores indicaban que este sector de Río Grande tiene un gran porcentaje y más gramos por litro de litio. "Esa fue la primera razón por la que se decidió colocar en este sector el proyecto" manifestó Marcelo Castro, responsable de la Planta de Litio.

La segunda acción de ingeniería que se hizo fue colocar la estructura actual, la misma que tiene tres pisos. Hoy en día cuenta con oficinas, alojamiento, comedor, almacenes, laboratorio y otras dependencias.

Castro recordó que en el lugar no había luz, aunque después se colocaron pequeños generadores. Actualmente se tiene una línea de media tensión, con una propuesta para tender una línea de alta tensión de aproximadamente 30 megavatios de potencia con 230 kilovoltios. Indicó que a 29 kilómetros de la planta hay un lugar llamado San Gerónimo, de donde se trae el agua potable y que también pasa por la comunidad de Río Grande, distante a 7 kilómetros de la planta.

Castro destacó que la comunicación tuvo un gran avance ya que antes no tenían cómo mandar la información hasta Uyuni. "Aquí no había señal para el celular y mu-

cho menos para el internet. Ya se hizo la estación de celular gsm e internet, con lo cual tenemos una buena comunicación y sin ningún problema", aseveró el profesional.

Otro de los trabajos que se realizó fue el referido al camino y su mantenimiento, ya que antes era intransitable para las movilidades y las personas recorrer este camino que más se asemejaba a una calamina.

Sostuvo que con todas estas necesidades era más fácil colocar un edificio en Europa que poner un ladrillo en la zona, además que había que pensar en dónde dormiría la gente porque como no había un lugar adecuado, era complicado levantar un solo cuarto.

Poco a poco, se fueron construyendo las piscinas que son una gran certeza de ingeniería por el hecho de colocar las piscinas en el salar. Si hubiéramos puesto las piscinas en la tierra los costos hubieran sido muy altos; segundo, la contaminación por la arenilla hubiera sido fuerte. Por eso es una decisión correcta", puntualizó Castro.

Informó que las piscinas se encuentran a un par de semanas para la producción de cloruro de potasio, considerando que ya está lista la materia prima, además que la estructura civil tiene un avance del 95%.

"Estamos en los inicios para que en 20 días ya se esté empezando con la construcción de las piscinas industriales que tendrán un área de 30 kilómetros cuadrados, realmente serán grandes", aseveró.

La Gerencia Nacional inicia la construcción de la planta industrial de cloruro de potasio con lo que habrá concluido gran parte de los

objetivos iniciales, porque fuera de esto hay otros subproductos.

"El impacto es que hasta ahora los bolivianos no hemos producido nada que nos llene de orgullo: en realidad, si bien sacamos materia prima, no hemos llegado todavía a producir algo relevante, que cambie nuestra forma de pensar. El producir carbonato de litio y cloruro de potasio en el salar de Uyuni cambiará la mentalidad de los bolivianos porque pasaremos de un estado de la no autoestima al estado de la autoestima porque cuando comience la producción, con humildad seremos capaces de producir otros productos más o menos igual complejos, algo que muchas veces nosotros no nos atreveríamos, pero si en este caso con la producción de otros productos", afirmó Marcelo Claros.

Probablemente, cuando se industrialice la producción, anual-

mente se producirán 700 mil toneladas de cloruro de potasio y carbonato de litio, adelantó Castro.

Salud para los trabajadores

La Planta de Litio también cuenta con un paramédico, Tomás Morales Bolívar, de profesión odontólogo quien presta servicios a la COMIBOL. El profesional atiende servicios de primeros auxilios y una enfermería.

"En la actualidad se coordina con La Paz para que pueda hacer llegar los medicamentos y asistir a todo el personal de la planta con las primeras medidas de salud. También actuamos integralmente con Río Grande a través de vacunas y también cuando hay emergencias. Estamos a 15 minutos de viaje a esa población y hay personal que apoya este tipo de emergencias asistiendo a todos los pobladores", señaló Morales.



Marcelo Castro, responsable de la Planta.



Pintado de las celdas de flotación en la planta del litio.



Fabricación de tanques para la planta del litio, de fondo el pueblo de Pulacayo.

Apoyando a los proyectos y empresas de COMIBOL

Pulacayo ingresó a la fase de producción

• *se han realizado diversos trabajos para poner en marcha la fundición, empezando por la rehabilitación del tablero.*

La maestranza y la fundición de la Planta de Pulacayo ingresó en la fase de producción para apoyar a las diferentes empresas de la Corporación Minera de Bolivia



José Luis Vedia, encargado de la oficina técnica de Pulacayo.

que tiene varios proyectos a ejecutar en la visión de la nueva política minera a partir de la nacionalización de los recursos naturales no renovables.

José Luis Vedia, encargado de la Oficina Técnica de Pulacayo, informó que ya se están realizando trabajos para proyectos como la Planta de Capuratas encargada de la producción de azufre, y la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos, en el salar de Uyuni, a donde se dirigió un grupo de trabajadores para apoyar en los trabajos de montaje de la infraestructura.

Especificó que para la Planta de Capuratas se trabajó en la construcción de los autoclaves que fueron entregados el año pasado y su posterior montaje.

En el caso de Evaporíticos se procedió a la entrega de las cintas transportadoras y los tanques, además de la planificación de cinco

nuevos tanques con un avance del 35 por ciento.

Vedia señaló que en el campo de la fundición se ha cambiado todo el sistema de refrigeración del horno principal procediendo a realizar las pruebas correspondientes con resultados positivos.

“La maestranza de Pulacayo está realizando algunos trabajos eventuales de apoyo a la empresa privada, cuyo pago se tramita directamente en la oficina central de la COMIBOL”.

Informó que en la Planta trabajan 24 obreros, de los cuales 14 corresponden al área de maestranza y los diez restantes a la parte técnica.

“Se han realizado muchos cambios y modificaciones como el sistema de refrigeración en el horno que estaba obsoleto. Ese trabajo ha sido diseñado en la propia planta, su misma fabricación y puesta en marcha”, destacó.

Personal capacitado

Leopoldo Rivera, trabajador responsable del área de fundición de Pulacayo, destacó que el personal que trabaja en la planta es personal altamente capacitado, como los moldeadores, armeros y horneros que permiten llevar adelante el proyecto de rehabilitación de la planta.

Informó que se han realizado diversos trabajos para poner en marcha la fundición, empezando por la rehabilitación del tablero en cuanto al horno de inducción, la reparación de las mangueras y las bovinas, además de todo lo concerniente a la parte mecánica.

“Gracias a Dios ya hemos procedido a realizar cuatro pruebas de fundición las mismas que han resultado positivas. Entre ellas, las parrillas para la Planta de Capuratas. Estamos esperando la llegada de una comisión de la Corporación Minera de Bolivia (COMIBOL) para inau-

gurar oficialmente estos trabajos e ingresar en la fase de producción”, expresó Rivera.

Una de las dificultades que enfrentan es la falta de insumos para la parte del refractario del horno que siempre tiene tendencia a quemarse, considerando que es la base del horno.

Recordó que la rehabilitación de la fundición de la planta demoró un año, desde marzo del año pasado hasta febrero del 2012, cuando se realizó la primera prueba que permitió detectar algunas fallas.

El horno ha dejado de funcionar durante 14 años. Hay que tener cuidado con el refractario y evitar la falta de corriente eléctrica porque con el corte tiene tendencia a congelarse. Ese es un factor negativo y por eso tenemos que llegar a un acuerdo con la proveedora de energía eléctrica para que garantice el suministro de la corriente”, manifestó el trabajador.

Bolivia y Kores-Posco firman contrato para producir materiales de cátodo de litio

En acto realizado en instalaciones del Ministerio de Minería y Metalurgia, la delegación de Corea del Sur y miembros del Consorcio Kores-Posco, junto al ministro de Minería y Metalurgia, Mario Virreira Iporre; el presidente de la Corporación Minera de Bolivia, Héctor Córdova, y el gerente General de Recursos Evaporíticos, Luis Alberto Echazú, sellaron el inicio del “Proyecto de Riesgo Compartido para la Elaboración de Materiales de Cátodo de Litio” en el salar de Uyuni, que va desde una fase piloto hasta la fase de industrialización de material para producir baterías de ion-litio.

El ministro Virreira remarcó la importancia del inicio de este proyecto, “Para Bolivia es un paso significativo ya que es

de interés del Estado avanzar en la industrialización del litio a corto y mediano plazo como objetivo primordial. Kores y Posco coadyuvarán en los temas de tecnología, además de la investigación para sacarle provecho a este proyecto, interés que compartimos Corea y Bolivia”, subrayó.

Por su parte, los empresarios coreanos destacaron la firma del convenio de riesgo compartido con el Estado Plurinacional de Bolivia. “Para nosotros es un país al que tenemos mucho cariño y respeto, hemos demostrado trabajo serio con Corocoro, ahora con el litio y por eso trabajaremos en beneficio de nuestras dos naciones” afirmó Kim Shin Joon, presidente del consorcio Kores-Posco.



Representantes del Consorcio Kores-Posco junto a las autoridades de minería.